

Stephan Scheuer

# Der Masterplan

Chinas Weg zur  
Hightech-Weltherrschaft

HERDER 

FREIBURG · BASEL · WIEN

*Die Umschrift chinesischer Namen und Begriffe in diesem Buch basiert auf dem in Festlandchina geläufigen Pinyin-System. In einigen Fällen wird hingegen für ein einfacheres Verständnis auf die in Deutschland geläufigen Formen zurückgegriffen, wie etwa Peking statt Beijing oder Mao Tse-tung statt Mao Zedong. Für die Umrechnung der chinesischen Währung Renminbi (RMB) mit der Einheit Yuan in Euro wurde ein Umrechnungskurs von 1,29 Cent aus dem November 2020 verwendet.*



© Verlag Herder GmbH, Freiburg im Breisgau 2018

Erweiterte und aktualisierte Taschenbuchausgabe

© Verlag Herder GmbH, Freiburg im Breisgau 2021

Alle Rechte vorbehalten

[www.herder.de](http://www.herder.de)

Umschlaggestaltung: Judith Queins

Umschlagmotiv: © Keo/shutterstock; © Raevsky Lab/shutterstock

Satz: Daniel Förster, Belgern

Herstellung: GGP Media GmbH, Pößneck

Karte: © Peter Palm, Berlin

Printed in Germany

ISBN Print: 978-3-451-07383-0

ISBN E-Book (E-Pub): 978-3-451-82273-5

ISBN E-Book (PDF): 978-3-451-82277-3

# Inhalt

	Vorwort zur Taschenbuchausgabe	7
	Vorwort: Digitalmacht China	9
1	Chinas Masterplan	17
2	Telekommunikation: Basis für die Digitalwirtschaft	49
3	Handel: Der digitale Warenkosmos	67
4	Kommunikation: Smartphones als Alleskönner	85
5	Finanzen: Eine Welt ohne Bargeld	103
6	Mobilität: Die neue Auto-Nation	127
7	Produktion: Innovation am Fließband	147
8	Der Staat: Big Brother trifft Big Data	165
9	Der Sprung in die Welt	193
10	Europas fehlende Antwort: Ein Schlusswort	203
	Literaturverzeichnis	227
	Karte	238



# Vorwort zur Taschenbuchausgabe

Chinas Digitalkonzerne drängen nach Europa. Ob Netzausrüster Huawei, Online-Händler Alibaba oder Smartphone-Marke Xiaomi: Die Firmen weiten ihren Einfluss aus. Anfangs wurden sie begrüßt; heute werden manche von ihnen mit Sorge betrachtet. Die USA und deutsche Sicherheitsbehörden warnen, Huawei fungiere als Einfallstor für chinesische Spionage und Sabotage beim Echtzeitmobilfunk 5G. Der Konzern widerspricht. Die US-Regierung hat Huawei bereits einen digitalen Kalten Krieg erklärt.

Die globalen Kräfte verschieben sich. Über zwei Jahrzehnte sah es so aus, als würde die Welt – getrieben von Technologie – enger zusammenrücken. Der US-Konzern Apple perfektionierte das Prinzip globaler Wertschöpfungsketten. Auf den iPhones prangt der Schriftzug: »Designed by Apple in California. Assembled in China.»

Diese Arbeitsteilung wird heute infrage gestellt. Es drohen zwei Technologiewelten zu entstehen: eine von US-Konzernen wie Google, Amazon, Facebook und Apple geprägte auf der einen Seite und eine von chinesischen Firmen wie Huawei, Alibaba, Tencent und Xiaomi auf der anderen Seite.

Europa steht in der Mitte. Und wirkt planlos. In der Debatte um Huawei ringen viele Länder bis heute mit einem klaren Kurs – auch Deutschland.

Gleichzeitig haben einige chinesische Firmen lautlos ihren Einfluss in Deutschland und Europa massiv ausgebaut. Der Technologiekonzern Xiaomi hat in Düsseldorf eine Niederlassung und einen Flagship-Store eröffnet und bietet die neuste Technik an: vom Fitnessarmband über einen elektrischen Stehroller bis zur Flugdrohne. Der Smartphonehersteller Vivo hat in Düsseldorf seine Europazentrale eröffnet und will Verbraucher mit günstigen 5G-Smartphones gewinnen.

Diese Entwicklungen sind so weitreichend, dass dieses Buch für die Taschenbuchausgabe überarbeitet wurde. Quer durch das Werk wurden Zahlen und Fakten aktualisiert. Zusätzlich gibt es ein neues Kapitel, das den Aufstieg von Huawei zu einem der wichtigsten Ausrüster der Telekommunikationsbranche weltweit beschreibt. In dem Kapitel wird auch die Verbindung zwischen dem Unternehmen und dem chinesischen Staat beleuchtet.

Stephan Scheuer, November 2020

# Vorwort: Digitalmacht China

China hat Deutschland und die Weltwirtschaft durchdrungen – komplett und unumkehrbar. Fast jedes Smartphone, das in der Bundesrepublik verkauft wird, wurde in China hergestellt. Acht von zehn Computern stammen aus Fabriken in der Volksrepublik. Und auf weit mehr als der Hälfte der Fernseher prangt der Schriftzug »Made in China«.

Aber die Hersteller in Fernost blieben lange namenlos. Sie waren die billigen Auftragsfertiger. Dafür druckten globale Konzerne wie Apple, Samsung und Dell ihre Logos auf die Geräte. Doch Chinas Unternehmer haben gelernt. Sie haben sich abgeschaut, wie hochwertige Produkte entwickelt werden.

Über Jahre waren sie in Lauerstellung. Jetzt preschen sie vor. Chinas Unternehmen erleben eine Art Dauerrevolution. Zwölf Jahre hat die Volksrepublik gebraucht, um ihr Bruttoinlandsprodukt pro Kopf zu verdoppeln. Die USA brauchten dafür 40 Jahre. Die Briten 60. Stillstand gibt es in der zweitgrößten Volkswirtschaft der Welt nicht. Alles ist in Bewegung. Und alles geschieht aus europäischer Sicht wie im Zeitraffer.

Schon jetzt macht China knapp ein Fünftel der globalen Wirtschaftsleistung aus. Schon jetzt ist die Volksrepublik mit jährlichen Ausfuhren im Wert von mehr als 2,3 Billionen Dollar mit Abstand Exportweltmeister. Schon jetzt stammen 13 der 100 wertvollsten Unternehmen der Welt aus der Volksrepublik.

Eine fundamentale Verschiebung des globalen Kräfteverhältnisses ist im Gange. China steigt zum internationalen Innovations-treiber auf. Und der Führungsanspruch der chinesischen Firmen ist schon lange nicht mehr auf die Volksrepublik begrenzt. Das wird alleine schon an Zahlen des Europäischen Patentamtes deutlich. Die chinesische Telekommunikationsfirma Huawei hat im vergangenen Jahr mehr Patente angemeldet als jedes andere Unternehmen in Europa. Damit steht sie noch vor der deutschen Industrieikone Siemens. Huawei meldete 3524 Patente an. Siemens war zwar im Vorjahr noch Patentkönig in Europa gewesen, landete mit 2619 Patenten im Jahr 2019 aber nur noch auf Platz fünf hinter Huawei, Samsung, LG sowie dem amerikanischen Technologie- und Rüstungskonglomerat United Technologies. Seit 2010 haben sich die Patentanträge aus China in Europa versechsfacht.

Die Patentanmeldungen sind ein Vorbote. Sie sind ein Indikator für künftige Marktentscheidungen. Die Zahl der Anmeldungen steht für den Vorstoß, den chinesische Firmen in Europa starten wollen. Insbesondere Chinas Internetkonzerne haben Produkte und Dienstleistungen entwickelt, die besser sind als alles, was es international bislang gibt. Während sich die USA und Europa seit Jahren schwertun mit mobilen Bezahlösungen, haben Millionen von Chinesen ihr Portemonnaie gegen ihr Smartphone getauscht. Gerade in Chinas Großstädten sind immer mehr junge Menschen ohne Geldbörse unterwegs. Bargeld ist schlicht überflüssig geworden. Anbieter wie die Alibaba-Tochter Ant-Financial haben ein digitales Finanzsystem aufgebaut, das das bevölkerungsreichste Land der Welt tief durchdrungen hat.

Ausgerechnet in der Volksrepublik, wo träge Staatsbanken das Finanzsystem dominieren, ist ein Finanz-Paralleluniversum entstanden. Nahezu alles kann mittlerweile mit einem Wischen auf dem Smartphone-Display bezahlt werden: vom Online-Einkauf über den Snack an der Imbissbude bis hin zur Arztrechnung im Krankenhaus.



Das bequeme digitale Bezahlen hat einen ganzen Kosmos von zusätzlichen Dienstleistungen überhaupt erst möglich gemacht. Kein Wunder, dass die moderne Bezahltechnik entscheidend vom Online-Händler Alibaba vorangetrieben wurde. Den weitaus größten Teil seines Geschäftes wickelt der Konzern mittlerweile über Kunden ab, die mobil auf die Plattform der Firma zugreifen und Kleidung, Elektrogeräte oder sogar Obst und Gemüse direkt vom Smartphone aus bezahlen.

Die Begeisterung vieler Chinesen für das digitale Einkaufen geht so weit, dass etliche Händler mittlerweile deutlich seltener neue Geschäfte eröffnen wollen. Sie setzen gleich auf den digitalen Kontakt zu ihren Käufern. Im Laden wird ausprobiert, gekauft wird im Internet. Schließlich vergehen oft nur Stunden von der Bestellung auf dem Smartphone, bis der Bote die Produkte an die Haustür liefert.

Detailliert lässt sich der Weg der Bestellung nachverfolgen. Der Paketbote wird dem Käufer mit Namen und Handynummer präsentiert. Ist der Kunde nicht zu Hause, kann er den Lieferanten direkt auf seinem Handy anrufen und kurzfristig vereinbaren, dass er zum Beispiel das Päckchen ins Büro anstatt in die Wohnung liefert. Packstationen oder das lange Warten in einer Postfiliale gibt es in China nicht.

Alibaba und dessen wichtigster Konkurrent JD statten ihre Kunden bereits mit Videobrillen aus. Die Geräte sind der Einstieg in die virtuelle Realität. Über sie lassen sich digital neue Kleidungsstücke vor dem Kauf ausprobieren oder gleich eine simulierte Shoppingtour in Kaufhäuser in New York, London und Berlin unternehmen.

Nahezu täglich gründen Unternehmer neue Firmen, ständig auf der Suche nach der revolutionären Idee. Im bevölkerungsreichsten Land der Welt herrscht ein konstanter Konkurrenzkampf. Mehr als 1,4 Milliarden Menschen ringen um den schnellsten Aufstieg. Das erzeugt einen gewaltigen Druck und eine gewaltige Belastung. Es

zwingt Firmengründer jedoch dazu, entschlossener und mit mehr Mut ihre Ideen voranzutreiben.

Chinas Unternehmer sind im Dauerrausch. Viele Firmen scheitern, aber einige wenige kommen durch. Die Volksrepublik bietet einen riesigen Binnenmarkt. Und der Erfolg in China dient als Blaupause für den internationalen Markt. Viele chinesische Firmen stehen an dieser Wachstumsschwelle.

Alibaba Gründer Jack Ma hat als Ziel ausgegeben, in den nächsten 20 Jahren weltweit zwei Milliarden Kunden mit Dienstleistungen zu versorgen, eine Zwei mit neun Nullen. Sein Online-Konzern wickelt schon jetzt mehr Transaktionen pro Jahr ab als eBay und Amazon zusammen. Im Januar 2018 ist der Konzern in den erlesenen Kreis der mit 500 Milliarden Dollar bewerteten Technologiekonzerne aufgestiegen. Neben Google, Amazon, Apple und Facebook trifft Jack Ma in dem exklusiven Klub auch auf einen heimischen Bekannten: den Internetkonzern Tencent.

Tencent ist ein echtes Multitalent. Mit dem Kurzmitteilungsdienst WeChat erreicht die Firma bereits die gewaltige Zahl von rund einer Milliarde Nutzerinnen und Nutzern. Anfangs schaute sich Gründer Pony Ma die Ideen dafür im Ausland ab. Aber mittlerweile hat sich das Verhältnis komplett verschoben. Technologiefirmen aus dem Silicon Valley schauen sich innovative Ansätze bei ihren Rivalen aus China ab.

Schon 2012 konnten WeChat-Nutzer über die App Audio- und Video-Anrufe tätigen. Erst drei Jahre später führte auch WhatsApp diese Funktion ein. Mehr noch: Tencent ist es gelungen, einen ganzen Kosmos an Dienstleistungen um WeChat zu stricken: Ein Taxi lässt sich über die App bestellen, ein Termin beim Arzt reservieren, die nächste Reise buchen und die Steuer ans Finanzamt überweisen. Alle Funktionen werden auf der Plattform von Tencent gebündelt. Es gibt keinen Grund mehr, andere Programme zu nutzen. Diese Idee einer

mächtigen Plattform versuchen mittlerweile auch Facebook und PayPal nachzubauen, aber Tencent ist weit voraus. Gleichzeitig ist Tencent auch das weltweit größte Unternehmen für Online-Spiele. Mit dem Rollenspiel *Honour of Kings* knackt Tencent alle Rekorde. Mehr als 200 Millionen Menschen auf der Welt sind von dem Programm begeistert, das auf Figuren der chinesischen Geschichte und Legenden beruht. Darin müssen Spieler ihre virtuellen Charaktere durch Fantasiewelten steuern, Aufgaben lösen und Gegner besiegen.

Neben Alibaba und Tencent gibt es ein drittes Technologieunternehmen, das die Innovation und Marktmacht der chinesischen Firmen treibt: den Suchmaschinenbetreiber Baidu. Hinter dem Konzern steht der in den USA ausgebildete Informatiker Robin Li, der es sich zum Ziel gesetzt hat, das weltweit führende Unternehmen für künstliche Intelligenz aufzubauen. Mit deutschen Firmen wie Bosch und Continental tüftelt Baidu an der besten Technik für selbstfahrende Autos.

Baidu, Alibaba und Tencent – in China auch kurz BAT genannt: Die drei Firmen sind die entscheidenden Treiber der technologischen Innovation in der Volksrepublik. Zu ihnen gesellt sich zudem eine neue Riege von Start-ups, wie der Hardware-Hersteller Xiaomi, die Elektroautomarke Byton oder der Drohnen-Produzent DJI. Über Jahre schienen fast alle bahnbrechenden Ideen in der Internetwirtschaft und dem Digitalsektor aus dem Silicon Valley in den USA zu kommen. Doch das ändert sich. Chinas Firmen sind auf dem Weg, den globalen Technologiesektor umzukrempeln. In Deutschland und Europa ist die Erkenntnis über diesen fundamentalen Wandel allerdings noch nicht richtig angekommen.

Ihr Erfolg gründet jedoch nicht nur auf exzellenten Ideen und guten Produkten. Auch der chinesische Staat hat von Anfang an mitgemischt. Peking schaffte die nötigen Voraussetzungen, um binnen weniger Jahre vom einstigen Entwicklungsland zur weltgrößten On-

line-Wirtschaft mit mehr als 800 Millionen Internetnutzern aufzusteigen. Mit einem systematischen Ausbau des schnellen mobilen Internets können selbst Chinesen im Hinterland mit Hochgeschwindigkeit auf ihren Smartphones surfen. Derzeit bereitet Peking alles vor, um den nächsten, noch schnelleren Mobilfunkstandard 5G landesweit auszurollen.

Gleichzeitig erschwert die chinesische Führung internationalen Firmen den Zugang zum chinesischen Markt. Informationen im Internet werden genau gefiltert. Mit der »Großen Firewall« hat Peking den ausgefeiltesten Zensurmechanismus der Welt geschaffen. Die autoritäre Staatsführung will die Informationen kontrollieren, die chinesische Bürger zu Gesicht bekommen, und gleichzeitig heimischen Firmen einen geschützten Bereich bieten. Einige ausländische Firmen und Plattformen sind komplett gesperrt, wie Facebook, Twitter und YouTube. Und den Zugriff auf andere internationale Seiten bremst Pekings Machtelite bewusst aus. Firmen wie Google, eBay und Uber zogen sich nach Jahren frustriert aus China zurück. Ihre chinesischen Rivalen boten Produkte, die besser auf chinesische Kunden zugeschnitten waren. Gleichzeitig fühlten sie sich immer wieder von chinesischen Behörden strukturell benachteiligt.

Die Volksrepublik ist ein Ein-Parteien-Staat. Die Führung um Staatspräsident Xi Jinping hat einen unbegrenzten Machtanspruch, der auch für die Wirtschaft gilt. Wer in China Geschäfte machen will, muss sich unterordnen. In jedem Land müssen sich Firmen an die Gesetze halten. Aber Peking treibt diese Regeln noch weiter. Die digitale Welt eröffnet der Regierung völlig neue Möglichkeiten der staatlichen Kontrolle und Überwachung.

Jede Handlung im Internet hinterlässt eine Datenspur. Die Computer der Regierung sollen alles aufzeichnen. Der Staat tritt an, möglichst lückenlose Profile über jede Firma und jeden Bürger anzulegen. Wer bei den Überprüfungen durchfällt, wird bestraft. Fast acht Mil-

lionen Menschen fielen etwa wegen nicht zurückgezahlter Kredite, aufgrund von Straftaten oder als besonders lautstarke Kritiker der Regierung auf. Prompt wurden sie mit einem Reiseverbot belegt. Sie dürfen nicht mehr fliegen oder die Schnellzüge in China benutzen.

Peking will den Erfolg der Technologiefirmen für seine Pläne nutzen. Seit dem Jahr 2020 wird landesweit ein Punktesystem eingeführt werden, das Bürger und Unternehmen bewertet. Wer sich an alle Gesetze hält und loyal der Partei gegenüber ist, wird belohnt. Wer durchfällt, wird als »Vertrauensbrecher« behandelt und sanktioniert. Dazu wollen die Polizeibehörden Zugriff auf möglichst alle Überwachungskameras im Land haben – nicht nur die ohnehin staatlich platzierten Kameras an den Straßenkreuzungen, sondern auch die an Privatgebäuden oder in Kaufhäusern. Mit modernster Software funktioniert die Gesichtserkennung selbst in großen Menschenmengen. Die Sicherheitsbehörden arbeiten auch an neuen Ansätzen, um Menschen anhand ihrer Stimme ausfindig machen zu können. Dann lassen sich auch Telefondaten effizienter auswerten.

Um mit diesen gewaltigen Datenmengen umzugehen, setzt Peking auf die Technologiefirmen im Lande. Baidu, Alibaba und Tencent sollen ihr Fachwissen einbringen, um eine möglichst effiziente staatliche Überwachung möglich zu machen. Baidu ist bereits direkt am Aufbau der Plattform für das Bewertungssystem beteiligt. Alibaba und Tencent haben Lizenzen, um eigene Bewertungssysteme auszuprobieren, aus denen der Staat später möglichst effiziente Ansätze ableiten können möchte.

Diese Entwicklungen stellen Europa und Deutschland vor völlig neue Herausforderungen. Dieses Buch spürt den innovativsten Ideen in China nach. Es zeigt, wo Firmen aus der Volksrepublik bereits ihre Konkurrenten in Europa und den USA überholt haben und weshalb Deutschland schleunigst daran arbeiten muss, den Anschluss nicht zu verpassen. Und es führt auf, welche Denker hinter den Konzepten

stehen. Es veranschaulicht, was die chinesischen Unternehmerinnen und Unternehmer auszeichnet.

Gleichzeitig macht es auch die Risiken des chinesischen Siegeszuges deutlich. Peking ist dabei, eine völlig neue Form staatlicher Überwachung zu entwickeln. Dank der Errungenschaften der Technologiefirmen sind mehr und bessere Daten über jeden Menschen auf der Welt verfügbar als jemals zuvor. Und diese Daten will Peking nutzen, um das Milliardenreich China effizienter zu steuern. Es geht darum, die Umwelt besser zu schützen, Staus zu vermeiden, aber auch, dafür zu sorgen, dass sich alle Bürger und Firmen der Kontrolle der Partei unterordnen.

Auch das wird die Wirtschaftsordnung in Europa radikal verändern. Die Ideen von Jack Ma, Pony Ma, Robin Li und ihren Kollegen dürften vieles bequemer machen. Aber sie werfen auch elementare Fragen über die Sicherheit unserer Daten und die Bedeutung von Landesgrenzen in der digitalen Welt auf. Europa hat das nur noch nicht begriffen.

# Chinas Masterplan

Die chinesische Hauptstadt ist im Ausnahmezustand. Das Leben der mehr als 24-Millionen Einwohner läuft langsamer als sonst. Viele Autos sind mit Fahrverboten belegt. Fabriken rund um die Hauptstadt müssen ihre Produktion einstellen, um den sonst üblichen Giftcocktail aus gefährlichem Feinstaub in der Luft zumindest etwas zu reduzieren. Die Militärpolizei hat das Stadtzentrum um den Platz am Tor des Himmlischen Friedens weiträumig abgeriegelt. Panzer blockieren die Zugänge zur großen Halle des Volkes.

Das Sicherheitsaufgebot gilt besonders einem Mann: Xi Jinping. Er ist die zentrale Führungsfigur des Landes. Der 65-Jährige vereint die Position des Staatschefs sowie das in der Volksrepublik viel mächtigere Amt des Generalsekretärs der Kommunistischen Partei Chinas auf sich. Doch trotz dieser schon bestehenden Fülle an Einfluss wird er an diesem Tag seine Stellung in ungekanntem Maße stärker ausweiten.

Alles ist vorbereitet in der Osthalle, dem Festsaal im ersten Stock der Großen Halle des Volkes. In dem goldverzierten Raum ist ein langer roter Teppich ausgerollt. Er führt zu einem langen Podest. Zur Linken steht ein Mast mit der Fahne der kommunistischen Partei: tiefes, chinesisches Rot mit gelbem Hammer und gelber Sichel. Die Rückseite der Empore ist mit einem Gemälde der Chinesischen

Mauer ausgefüllt, dem Bauwerk, das wie kein anderes die Leistung und die Entschlossenheit Chinas widerspiegelt. Vor der Bühne sitzen etwa 100 ausgewählte Journalisten.

Dann geht die Tür auf. Xi Jinping schreitet weit ausholend herein. Mit versteinertem Lächeln hebt er die Hand zum Gruß. Routiniert ignoriert er das blendende Blitzlichtgewitter der Fotografen, die den fensterlosen Raum für einige Sekunden in gleißendes Licht tauchen. Dann bleibt Xi in der Mitte der Bühne stehen. Zu seiner Rechten und Linken bauen sich jeweils drei Männer auf. Sie sind es, die die Geschicke der Volksrepublik für fünf Jahre bestimmen werden. Doch allen ist klar: Eigentlich zählt nur, welche Linie Xi Jinping vorgibt. Es gibt niemanden mehr, der ihm gefährlich werden könnte.

### Xi Jinpings Traum für China

Die abschließende Pressekonferenz des Parteikongresses im Oktober 2017 macht das deutlich wie nichts sonst. Das Gedankengut von Xi Jinping wird in die Parteiverfassung aufgenommen. Damit wird er auf eine Stufe mit Revolutionsführer Mao Tse-tung gestellt. Mehr noch: Er hat das Grundgesetz der mehr als 90 Millionen Parteimitglieder gleich an 107 Stellen ändern lassen. Seine Slogans wie »der chinesische Traum« oder »Xi Jinpings Gedankengut für das neue Zeitalter des Sozialismus chinesischer Prägung« müssen von nun an von Kadern im Milliardenreich auswendig gelernt werden.

Xi tritt an das Rednerpult. Er räuspert sich kurz. Dann spricht er mit entschlossener Stimme: »Ein neues Zeitalter hat begonnen.« Sein Land müsse sich nicht länger verstecken. Die fast 1,4 Milliarden Chinesen hätten Herausragendes geleistet. Und dann spricht er einen wegweisenden Satz: »Unsere chinesische Zivilisation erstrahlt in dauerhafter Pracht und Herrlichkeit.«